IRW

Wireless radio interface

CE 0682

EN - **Instructions and warnings for installation and use**

IT - **Istruzioni ed avvertenze per l'installazione e l'uso**

FR - **Instructions et avertissements pour l'installation et l'utilisation**

ES - **Instrucciones y advertencias para la instalación y el uso**

DE - **Installierungs-und Gebrauchsanleitungen und Hinweise**

PL - **Instrukcje i ostrzeżenia do instalacji i użytkowania**

NL - **Aanwijzingen en aanbevelingen voor installatie en gebruik**

Nice

FRANÇAIS

Instructions originales

Notes pour la consultation

Ce manuel est une guide complet pour l'établissement d'une liaison radio, sans le biais de câbles électriques, entre une centrale qui contrôle l'automatisme d'un portail, d'une porte de garage ou similaire, et une ou plusieurs barres palpeuses installées sur le vantail de ce même automatisme. Dans le manuel, outre à l'IRW, sont également mentionnés d'autres dispositifs nécessaires à la réalisation de la liaison, et qui ne sont pas inclus dans l'emballage.

1 Avertissements et précautions générales pour la sécurité

Attention ! • Instructions de sécurité importantes: Conservez ces instructions. • Pour la sécurité des personnes il est important de suivre ces instructions; il est donc nécessaire de lire attentivement ce manuel avant de commencer à travailler.

Compte tenu des dangers qui peuvent survenir lors de l'installation et de l'utilisation des dispositifs mentionnés dans le manuel, il est nécessaire que l'installation ait lieu dans le respect des lois, normes et réglementations, afin d'assurer une sécurité maximale. Conformément à la plus récente législation européenne, l'automatisation d'une porte ou d'un portail est soumise à la "Directive Machines" 2006 / 42 / CE (ex 98 / 37 / CE) et, en particulier, aux règles suivantes pour en déclarer la conformité à la Directive Machines: EN 13241-1 (norme harmonisée), EN 12445, EN 12453, EN 12635.
Des informations complémentaires sur l'analyse des risques et l'établissement du dossier dossier technique, sont disponibles sur le site www.niceforyou.com.

- Ce manuel est exclusivement destiné à un personnel technique qualifié pour l'installation; aucune information figurant dans le présent livret ne présente d'intérêt pour l'utilisateur final!
- La réalisation des systèmes de sécurité pour portes et portails automatiques est soumise aux directives suivantes :
  – EN 12453; Portes et portails équipant les locaux industriels, commerciaux et des garages - Sécurité liée à l'utilisation des portes motorisées - *Exigences*.
  – EN 12978; Portes et portails équipant des locaux industriels, commerciaux et des garages - Dispositifs de sécurité pour portes et portails motorisés - *Exigences et méthodes d'essai.*
  Par conséquent, installer et raccorder les appareils mentionnés dans le manuel afin de parvenir à un "dispositif de sécurité" ne satisfaisant pas les exigences des normes citées, correspond à de la négligence et à un abus délibéré!
- Ne pas apporter des changements à aucune partie des dispositifs mentionnés dans le manuel si elles ne sont pas prévues dans le manuel même ; des modifications non autorisées ne peuvent causer que des défaillances. Nice décline toute responsabilité pour les dommages dérivant de produits modifiés de manière arbitraire.
- Avertissements particuliers concernant l'adéquation des dispositifs mentionnés dans le manuel, par rapport à la directive "compatibilité électromagnétique" 2004/108/CE (anciennement 89 / 336 / CEE). Ces dispositifs ont été soumis à des tests de compatibilité électromagnétique dans les situations d'utilisation les plus critiques, dans les configurations fournies prévues dans le manuel et en conjonction avec les articles du catalogue de Nice. Si ces dispositifs sont utilisés dans des configurations différentes ou avec des produits non prévus, la compatibilité électromagnétique pourrait ne plus être garantie. Par conséquent, il est interdit d'utiliser les appareils dans ces situations jusqu'à ce que l'installateur en ait vérifié la conformité aux directives citées.
- Les appareils mentionnés dans ce document peuvent appartenir à la catégorie 2 relative à la sécurité par rapport aux pannes (selon EN 13849-1), seulement s'ils sont connectés à une centrale en mesure d'effectuer le "test du canal", c'est à dire la vérification du bon fonctionnement des relais, avant de commencer une manœuvre, comme le prévoit la norme EN 13849-1. Par conséquent, la centrale a une sortie consacrée à ce "test" (dans la centrale de Nice il s'agit de la sortie pour le "Fototest") il est recommandé de connecter l'interface IRW pour faire en sorte que l'automatisation, y compris la connexion sans fils, soient classifiables en catégorie 2 de la norme mentionnée.
- S'assurer que les conditions dans lesquelles ces dispositifs seront utilisés soient compatibles avec les données mentionnées dans le chapitre «Spécifications» du manuel d'instruction s'y référant.
- Pour les connexions électriques, utiliser des câbles adaptés, comme indiqué dans le chapitre "Installation et connexions".

2 Description du produit et type d'utilisation

Le présent dispositif IRW est un appareil de transmission radio doté de 2 relais pour la mise en œuvre de la commande vers la centrale d'automatisme à laquelle il est reliée par fil, sur l'entrée de "Halt". Il est équipé de la technologie

radio Solemyo Air Net System de Nice et est exclusivement compatible avec les dispositifs utilisant cette même technologie. L'IRW permet de connecter en modalité «sans fil», sans utiliser de câbles électriques, une ou plusieurs tranche de sécurités de installées sur le vantail d'un automatisme pour portails, portes de garage ou similaire à la centrale de contrôle du même automatisme (voir fig. 1). Du point de vue technique, il fonctionne en «interface» pour la communication radio des données dans les deux sens, entre les capteurs sans fil TCW1 / 2, reliées aux tranche de sécurités, et la centrale de commande de l'automatisme, où ces tranche de sécurités ont été installées. Le système fonctionne comme suit: quand la tranche de sécurité est sollicitée par un obstacle accidentel ou autre, le capteur TCW1 / 2 (câblé à cette tranche de sécurité) transmet cette information via radio à l'interface IRW. Ce dernier actionne son relais pour signaler l'événement à la centrale à laquelle il est relié par câble. Enfin, la centrale active l'action de sécurité prévue (en inversant par exemple, l'opération en cours).
Le capteur TCW1/2 peut être raccordé à deux types de tranche de sécurités: une tranche de sécurité de type à résistance constante de 8,2 kohms, ou une tranche de sécurité munie de capsules photo-optiques, dans la version spécifique à très faible énergie.
La communication entre les éléments est cryptée par des techniques de haute sécurité, qui permettent le classement en catégorie 2 des dispositifs pour la sécurité par rapport aux pannes selon la norme EN 13849-1 (qui a remplacé la norme EN 954-1) et est donc utilisable dans des systèmes PSPE conformes à la norme EN 12978.
Toute utilisation différente de celle indiquée, et dans des conditions différentes de celles prescrites dans ce manuel, doit être considérée comme impropre et interdite. Des utilisations impropres peuvent être la cause de dangers ou de dommages aux biens et aux personnes.

3 Vérifications préliminaires à l'installation et limites d'utilisation

Avant de procéder à l'installation du système il est nécessaire d'évaluer certains aspects liés à son principe de fonctionnement, afin de parvenir à la sécurité et à la fonctionnalité maximales.

- Seule, l'interface IRW ne constitue pas un système de liaison sans fils complet, mais en est seulement une partie. Par conséquent, pour l'utiliser elle doit être associée à au moins un capteur émetteur-récepteur TCW1 / 2 et au moins une tranche de sécurité (appareils non inclus dans l'emballage).
- S'assurer que les conditions dans lesquelles ces dispositifs seront utilisés soient compatibles avec les données mentionnées dans le chapitre «Spécifications» du manuel d'instruction de ces derniers. En cas de doute, ne pas utiliser les produits et demander des éclaircissements au service d'assistance technique de Nice.
- L'interface IRW peut être connectée tant à des centrales dotées de sortie pour le "Fototest" qu'à des centrales n'en étant pas munies. Le niveau de sécurité et le type de tranche de sécurité pouvant être installée dépendent de la présence et l'utilisation ou non de cette sortie, selon le tableau suivant:

Utilisation Fototest	Tranche de sécurité installée	Niveau de sécurité
Non	8,2 kohm	bas
Ouil	8,2 kohm/photo-optique	haut(*)

(*) - Les dispositifs du système de connexion appartiennent à la catégorie 2 pour la sécurité.

- S'assurer que dans la zone de l'automatisme il n'y ait pas de dispositifs qui génèrent des interférences radio de manière continue. Ceux-ci pourraient perturber et altérer le fonctionnement du système.

3.1 - Limites d'utilisation

- L'interface IRW peut être installée que dans des environnements protégés des effets de l'eau, de l'humidité et de la poussière.
- L'interface IRW peut être connectée uniquement à une centrale qui dispose d'une entrée de touche "Halt", prévoyant l'utilisation d'un contact sans potentiel en mode NF.
- Un maximum de 4 capteurs TCW1 / 2 peuvent être associés à une seule interface IRW.
- Les appareils constituant le système de liaison sans fils peuvent être classés en catégorie 2 pour la sécurité par rapport aux pannes (selon EN 13849-1), seulement s'ils sont connectés à une centrale en mesure d'effectuer le "test du canal", c'est à dire la vérification du bon fonctionnement des relais, avant de commencer une manœuvre, comme le prévoit la norme EN 13849-1. Par conséquent, vérifier si la centrale est pourvue de la sortie consacrée à ce "test" (dans les centrales de NICE il s'agit de celle pour le "Fototest").
- Les capteurs TCW1 / 2 peuvent être reliés à des tranche de sécurités de type résistif de 8,2 kohms ou de type photo-optique. Les deux types peuvent coexister dans la même installation, mais toute la procédure de montage et le fonctionnement seront alors similaires à celles des tranche de sécurités de type photo-optique.
- Si le capteur TCW1 / 2 est couplé à une tranche de sécurité à technologie photo-optique, il est nécessaire que la centrale dispose d'une sortie "Fototest" et que les connexions sont faites sur cette sortie.
- Si des tranche de sécurités photo-optiques sont installées il est conseillé de ne pas utiliser dans l'automatisme d'autres dispositifs qui puissent prolonger le temps total de la manœuvre (par exemple, des cellules photoélectriques).

- Les dispositifs IRW et TCW1 / 2 ne garantissent pas un fonctionnement optimal avec les centrales de commande dont les communications radio s'effectuent dans la bande des 868 MHz
- Une cellule photovoltaïque est intégrée au capteur TCW2 permettant ainsi une installation uniquement à l'extérieur afin que la cellule puisse recevoir la lumière directe du soleil pour la majeur part de la journée . Attention ! - A l'endroit où sera placé le capteur (sur le vantail de l'automatisme) il ne devra pas y avoir d'objets ou des situations risquant d'occulter la cellule pour une grande partie de la journée (par exemple, des auvents ou autres).
- Des limites d'utilisation ultérieures sont indiquées dans le chapitre «Spécifications».

4 Installation et branchements

Attention ! -Toutes les opérations d'installation et raccordement des dispositifs doivent être effectuées à automatisme déconnecté de l'alimentation. Si la centrale est munie d'une batterie tampon, cette dernière doit être déconnectée.

4.1 - Procédure générale d'installation, de branchement, de programmatin et de test de tous les dispositifs du système

Attention ! - Respecter scrupuleusement la séquence des opérations indiquées ci-dessous.

01. Vérifier si la centrale de commande est dotée ou non d'une sortie de "Fototest" (se référer à son manuel d'instructions):

• si elle n'a pas de sortie pour "Fototest" débrancher l'alimentation électrique à l'installation;

• si elle est dotée d'une sortie pour le "Fototest" et si on souhaite installer une tranche de sécurité de type photo-optique, activer la commande d'une manœuvre, mesurer sa durée et conserver la valeur acquise. Débrancher ensuite l'alimentation électrique de l'installation

02. Fixer au vantail du portail toutes les tranche de sécurités prévues: au maximum 4 (se référer à leurs manuel d'instruction). **Avertissement** - les tranche de sécurités photo-optiques ne peuvent être installées que si la centrale est équipée de "Fototest".

03. Enlever le couvercle arrière de chaque capteur TCW1 / 2 prévu, fixer temporairement chaque couvercle sur la porte, près de la zone de chaque tranche de sécurité où sont prédisposé les raccordements électriques (voir fig. 2).

04. **Effectuer cette phase uniquement si une tranche de sécurité photo-optique à été installée:** dans le tableau 1 choisir la durée pendant laquelle les tranche de sécurités resteront actives, à partir du début de la manœuvre. **Avertissement** – La durée doit être de peu supérieure à celle de la manœuvre mesurée en 01. Si une durée inférieure au temps de manœuvre est sélectionnée, la tranche de sécurité arrêtera le vantail avant que la manoeuvre ait pu se terminer
Après la sélection, placer les cavaliers de chaque capteur TCW1 / 2, en utilisant la même configuration pour tous correspondant à la durée choisie.

05. Connecter chaque capteur TCW1 / 2 aux câbles de la tranche de sécurité qui y est associée, comme indiqué dans la fig. 3.

06. Dans la centrale de gestion de l'automatisme (voir son manuel d'instructions) brancher l'interface IRW en se référant aux paragraphes 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3. **Attention !** - Si la centrale est dotée d'une sortie "Fototest" il est conseillé d'utiliser cette dernière pour y connecter l'interface.

07. Rapprocher tous les capteurs TCW1 / 2 à l'interface IRW et effectuer la programmation de chaque capteur comme expliqué dans le paragraphe 5.1.

08. Placer prosisoirement chaque capteur TCW1 / 2 sur son support; monter l'antenne de l'interface IRW dans une position favorable pour assurer une bonne réception/transmission; procéder ensuite à la vérification du bon fonctionnement de tous les dispositifs du système, en effectuant le TEST de tout le système "sans fil", comme décrit dans le chapitre 6.

09. A la fin du test, fixer de manière définitive chaque capteur sur son support, comme indiqué dans la fig. 9. Fixez l'interface IRW à proximité de la centrale en s'assurant qu'elle soit correctement protégée. Fixer ensuite l'antenne avec le ruban adhésif fourni, dans la position déterminée lors des essais.

4.2 - Connexion de l'interface IRW

L'interface IRW peut être connectée tant à des centrales dotées de sortie pour le "Fototest" qu'à des centrales n'en étant pas munies. Pour des raisons de sécurité, il est conseillé d'utiliser toujours la sortie "Fototest" si cette dernière existe. Les appareils constituant le système de liaison sans fils peuvent être classés en catégorie 2 pour la sécurité par rapport aux pannes (selon EN 13849-1), seulement s'ils sont connectés à une centrale en mesure d'effectuer le "test du canal", c'est à dire la vérification du bon fonctionnement des relais, avant de commen-

FR

cer une manœuvre, comme le prévoit la norme EN 13849-1. Par conséquent, si la centrale a une sortie consacrée à ce “test” (dans les centrales de Nice c’est la sortie pour le “Fototest”) il est recommandé d’y connecter l’interface IRW pour faire en sorte que l’automatisme, y compris la connexion sans fils, soient classifiables en catégorie 2 selon la norme mentionnée. En cas de doute, ne pas utiliser le produit et demander des éclaircissements au service d’assistance technique de Nice.
Pour le câblage, se reporter au tableau 2 et au tableau 3.

4.2.1 - Branchement à une centrale dotée d’une sortie “Fototest”

La Fig. 4 illustre un exemple de branchement de l’interface IRW à une centrale munie d’une entrée de “halt” et dotée de la sortie pour le “Fototest“.

4.2.2 - Branchement à une centrale non dotée d’une sortie “Fototest”

La Fig. 5 illustre un exemple de branchement de l’interface IRW à une centrale munie d’une entrée de “Halt” et “Halt 1” mais dépourvue de la sortie pour le “Fototttest”.

Note relative à la fig. 5 - Cette connexion en série ne garantit pas le classement en catégorie 2 pour la sécurité relative aux pannes (selon la norme EN 13849-1), car elle ne permet pas au système de détecter une éventuelle condition de panne sur les relais de sortie. Toutefois la connexion est tout de même efficace parce que si un seul relais tombe en panne la sécurité est garantie par l’autre relais.

4.2.3 - Cas particuliers de branchement

- Fig. 6 - Cette figure illustre à titre d’exemple comment peut être connectée l’interface IRW à une centrale pour moto réducteur Robo mod. RO300, avec sortie pour “Fototest”. Dans ce cas, positionner dans les capteurs TCW1 / 2, les cavaliers en utilisant une des options, de “A” à “F” du tableau 1.
- Fig. 7 - Cette figure illustre à titre d’exemple comment peut être connectée l’interface IRW à une centrale pour moto réducteur Robo mod. RO1070, sans sortie pour le “Fototest”. Dans ce cas, positionner dans les capteurs TCW1 / 2, les cavaliers en utilisant exclusivement l’option “G” du tableau 1. Dans l’exemple proposé il faut noter l’utilisation d’un relais externe pour débrancher l’alimentation du moteur.

4.3 - Raccordement de 2 ou plusieurs tranche de sécurités

Une seule tranche de sécurité peut être reliée à un capteur TCW1 / 2. Toutefois, deux ou plusieurs tranche de sécurités peuvent faire partie d’un système de communication associé à une interface IRW (cette dernière accepte jusqu’à 4 tranche de sécurités).

Donc, après avoir installé et raccordé les tranche de sécurités aux capteurs correspondants il faut que ces derniers soient intégrés dans le réseau radio contrôlé par l’interface IRW, en effectuant l’une des procédures indiquée dans le chapitre 5 et en respectant les avertissements suivants.

- S’assurer que tous les capteurs TCW1 / 2 connectés aux tranche de sécurités photo-optique aient les cavaliers placés dans les mêmes positions: si les configurations diffèrent, l’interface signalera une erreur en émettant un bip intermittent.
- L’éventuel modification des cavaliers peut être faite à tout moment (même après la configuration du système), toutefois, avant d’y procéder, il faut placer l’interface IRW en modalité de “vérification du fonctionnement” (voir paragraphe 7.3).

TABLEAU 1 - Temps pendant lequel la tranche de sécurité photo-optiques doit rester active pendant l’exécution d’une manœuvre.

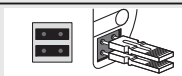
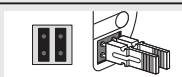
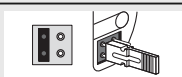
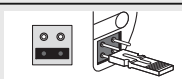
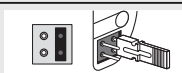
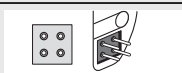
A = 15 secondes –> configuration des cavaliers =	
B = 30 secondes –> configuration des cavaliers =	
C = 60 secondes –> configuration des cavaliers =	
D = 90 secondes –> configuration des cavaliers =	
E = 120 secondes –> configuration des cavaliers =	
F = 180 secondes –> configuration des cavaliers =	
G = 240 secondes –> configuration des cavaliers =	

TABLEAU 2 - Liste des bornes de l'interface IRW, pour la connecter au boîtier de commande.

Bornes	Type de câble	Longueur maxi.	Description
12 à 24V	2 x 0,5 mm^2	30m	Alimentation de l'interface d'alimentation à courant continu ou alternatif .
FOTOTEST	1 x 0,25 mm^2	30 m	Entrée de test au début de la manoeuvre; peut être connecté à des tensions en courant continu ou alternatif
ALT	2 x 0,25 mm^2	30 m	Sortie 1 - Résistance constante de 8,2 kohm (*) ou normalement fermé (NF) lorsque la tranche de sécurité n'est pas activée: intervention instantanée. Dans les centrales de Nice, si le "Fototest" est utilisé il faut la brancher à l'entrée "Halt" de la centrale.
ALT 1	2 x 0,25 mm^2	30m	Sortie 2 - Contact normalement fermé (NF) lorsque la tranche de sécurité n'est pas activée: Retard d'intervention 1,5 secondes. Dans les centrales de Nice, si on utilise le "Fototest" il faut le brancher à l'entrée "Foto" de la centrale.

Remarque – La sortie "Halt 1" peut être transformé en une sortie 8,2kohm en interrompant la connexion sur la carte électronique de l'interface comme indiqué sur la fig. 10.

TABLEAU 3 - Description des sorites de l'interface IRW

Sortie	Etat du circuit	Description
ALT	fermée	Au moins une tranche de sécurité connectée à l'interface ne doit pas être sollicitée.
	fermée (> 50kohm)	Au moins une tranche de sécurité connectée à l'interface doit être sollicitée.
ALT1	fermée	Au moins une tranche de sécurité connectée à l'interface ne doit pas être sollicitée.
	fermée (> 50kohm)	Au moins une tranche de sécurité connectée à l'interface doit être sollicitée.

Remarque – La sortie "Halt" doit être relié à l'entrée de la centrale de type "Halt" (ou 8.2 kOhm), qui provoque l'arrêt et l'éventuelle inversion du mouvement, normalement destinée aux dispositifs de sécurité sensibles à la pression PSPE.

5 Programmation

Afin que l'interface IRW et les capteurs TCW1 / 2 puissent communiquer entre eux par radio, il faut procéder à la phase d'"acquisition" des capteurs par le biais de la procédure indiquée dans ce chapitre.

Notes sur les procédures de programmation:

- Chaque capteur TCW1 / 2 ne peut être acquis par l'interface IRW s'il n'est pas connecté à une tranche de sécurité (photo-optique ou résistif).
- Toutes les phases de programmation se terminent automatiquement 2 minutes après avoir appuyé sur la dernière touche si, entre temps, aucune autre touche est enfoncée. Les éventuelles modifications apportées jusqu'à cet instant sont de toute manière mémorisées.
- Se reporter à la fig. 8 pour comprendre quels sont les LED et touches mentionnées dans le manuel.
- Pour les procédures qui demandent l'insertion (ou le débranchement) des batteries, se reporter à la figure. 11 pour effectuer cette opération.

5.1 - Création d'une nouvelle installation

Cette procédure permet de créer une nouvelle installation, composée de dispositifs dont la mémoire ne comporte pas de données (configuration usine).

01. Maintenir appuyé le bouton de l'interface IRW et le relâcher après que se soit allumé la led avec une couleur verte fixe: maintenant l'interface est prête pour enregistrer un nouveau capteur TCW1 / 2.
02. Insérez les batteries dans le capteur TCW1 / 2 (ou, si elles sont déjà présentes, appuyez brièvement sur le "C" du capteur): l'interface IRW émettra un bip court pour confirmer l'acquisition et dans le capteur commenceront à clignoter la LED "A" avec lumière verte, et la LED "B" avec lumière rouge, jusqu'à la fin de la procédure.
03. Pour associer des capteurs supplémentaires à l'interface répéter pour chacun d'eux les instructions depuis la phase 2. Attention ! - Si des tranche de sécurités photo-optiques sont installées, les capteurs qui y sont associés doivent tous avoir la même configuration de cavaliers (voir point 04 du paragraphe 4.1).
04. Appuyer et relâcher le bouton de l'interface pour terminer la procédure.

5.2 - Ajout de capteurs sur une installation existante

Cette procédure permet d'ajouter d'ultérieurs capteurs à un réseau sans fil existant TCW1 / 2, sans devoir acquérir une nouvelle fois les dispositifs existants.

01. Remarque - Les nouveaux capteurs TCW1 / 2 à acquérir dans le réseau ne doivent pas posséder de données en mémoire. Si un capteur a déjà été utilisé dans une autre installation, il faut le remettre dans les conditions de sortie d'usine en utilisant la procédure du paragraphe 5.5.
02. Maintenir appuyé le bouton de l'interface IRW et le relâcher après l'allumage de la led verte. Maintenant, la LED clignote rapidement et l'interface va essayer de communiquer avec chacun des capteurs de l'installation (toutes les LED "A" et "B" des capteurs commenceront à clignoter). En phase finale la led de l'interface s'allume en mode continu avec une lumière verte indiquant que l'interface est dans une phase d'"écoute radio" pour l'acquisition de nouveaux capteurs. Attention ! - Si quelques capteurs ne parvenaient pas à communiquer, l'interface émettra un bip pendant 10 secondes et interrompra la phase d'acquisition, en maintenant le système dans son état précédent.
03. Insérer les batteries dans le capteur TCW1 / 2 (ou, si elles sont déjà présentes, appuyer brièvement sur le "C" du capteur): l'interface IRW émettra un bip court pour confirmer que l'acquisition a eu lieu et dans le capteur commenceront à clignoter la LED "A" avec lumière verte, et la LED "B" avec lumière rouge, jusqu'à la fin de la procédure.
04. Pour associer des capteurs supplémentaires à l'interface répéter pour chacun d'eux les instructions depuis la phase 2. Attention ! - Si des tranche de sécurités photo-optiques sont installées, les capteurs qui y sont associés doivent tous avoir la même configuration de cavaliers (voir point 04 du paragraphe 4.1).
05. Appuyer et relâcher le bouton de l'interface pour terminer la procédure.

5.3 - Élimination d'un ou plusieurs capteurs d'une installation existante

Cette procédure permet de retirer du réseau radio existants, un ou plusieurs capteurs TCW1 / 2, sans devoir acquérir une nouvelle fois les capteurs devant rester dans le système.

01. Retirer la batterie du capteur à éliminer, afin qu'il ne soit pas en mesure de communiquer, ou effacer la mémoire du capteur, comme indiqué dans le paragraphe 5.5.2.
02. Maintenir appuyé le bouton de l'interface IRW et le relâcher après l'allumage de la led verte. Après avoir relâché le bouton, la LED de l'interface commencera à clignoter rapidement et cette dernière essayera de communiquer avec chacun des capteurs déjà installé (toutes les LED des capteurs commenceront à clignoter). A la fin de cette phase, l'interface emettra un bip de 10 secondes pour indiquer l'absence de réponse du capteur (ou des capteurs) à éliminer. Durant la durée du bip appuyer et relâcher le bouton de l'interface pour confirmer la suppression du capteur: la LED de l'interface

s'allume avec une lumière verte.
Si de nouveaux capteurs doivent être acquis: Continuer la programmation comme indiqué dans la procédure en 5.2, depuis le point 03, sinon, passer à l'étape suivante.

03. Terminer la procédure en appuyant et relâchant le bouton de l'interface: celle-ci émet 2 bips pour confirmer la suppression réussie des capteurs.

5.4 - Remplacement de l'interface d'une installation existante

Cette procédure permet de remplacer une interface IRW d'une installations existante. Au lieu de supprimer l'association de tous les capteurs TCW1 / 2 présents et de passer ensuite à leur acquésition un à la fois, cette procédure permet à la nouvelle interface d'acquérir, par le biais d'une simple opération, tous les capteurs présents, en utilisant un seul capteur parmi ceux associés à cette centrale

01. Choisir un capteur au hasard et le retirer de sa base; l'approcher à la nouvelle interface qui doit être installée.

02. Au niveau de la nouvelle interface: maintenir enfoncé le bouton pendant environ 10 secondes et le relâcher après avoir l'allumage de la LED rouge.

03. Sur la nouvelle interface: appuyer 2 fois sur le bouton: après 5 secondes, la LED rouge commence à clignoter indiquant qu'elle est en phase d'"attente".

04. Sur le capteur sélectionné en 1: maintenir appuyée la touche "C" jusqu'à ce que la LED "A" s'allume en rouge. Puis appuyer à nouveau 2 fois sur la touche "A". Après 5 secondes, la LED rouge et verte commencent à clignoter, indiquant ainsi que la transmission de données vers l'interface a commencé.

05. Après un court laps de temps nécessaire à la recherche de tous les dispositifs présents, la led de l'interface s'allume en vert fixe.

06. Terminer la procédure en appuyant et relâchant le bouton de l'interface.

5.5 - Effacement de la mémoire de l'interface et des capteurs

Cette procédure permet d'effacer la mémoire des dispositifs. L'opération restaure les réglages d'usine et il est utile d'y procéder lorsqu'on souhaite utiliser un ou plusieurs dispositifs d'une installation existante pour en créer une nouvelle.

5.5.1 - Effacement d'une interface IRW

01. Maintenir appuyé le bouton de l'interface IRW (pendant environ 10 secondes) et le relâcher après l'allumage de la led rouge.

02. Appuyer et relâcher à nouveau le bouton de l'interface: après 5 secondes, la LED rouge commence à clignoter indiquant que la phase d'effacement est activée. A la fin du clignotement l'interface pourra être utilisée sur une nouvelle installation.

5.5.2 - Effacement d'un capteur TCW1/2

01. Maintenir appuyée la touche "C" du capteur jusqu'à ce que la LED "A" s'allume en rouge fixe.

02. Appuyer et relâcher à nouveau le bouton du capteur: après 5 secondes, la LED "A" rouge commencera à clignoter indiquant que la phase d'effacement est activée. A la fin du clignotement le capteur pourra être utilisé sur une nouvelle installation.

6 Test

Après toute phase de programmation, il est conseillé de tester l'ensemble du système de connexion sans fil afin de vérifier le bon fonctionnement des dispositifs présents.

Avertissements pour la procédure de test:

- Étant donné que les phases de test comportent des vérifications au cours desquelles le vantail sera mis en mouvement et que durant le test l'automatisme POURRAIT ne pas être SÛR de manière adéquate, il est recommandé d'être extrêmement prudent au cours de telles vérifications.
- Chaque composant du sustème de connexion sans fil nécessite d'une phase spécifique de test.
- Si sur la même porte sont présentes deux ou plusieurs tranche de sécurités, la séquence de test doit être répétée pour chaque dispositif.

01. S'assurer que tout ce qui est prévu dans le présent manuel a été strictement respecté et, en particulier, dans les chapitres 1 et 3.

02. Déverrouiller la porte et la déplacer manuellement jusqu'à ce que le capteur TCW1 / 2 et l'interface IRW se trouvent à la distance maximale entre eux.

03. Effectuer les vérifications suivantes, si des tranche de sécurités résistives sont installées:
- déconnecter la tranche de sécurité des bornes du capteur et, au moyen d'un ohmmètre, mesurer la résistance de la tranche de sécurité, en s'assurant que la valeur soit comprise entre 7700 ohms et 8700 ohms (nominal 8200 ohms);
- appuyer sur la tranche de sécurité pour l'activer et mesurer à nouveau la valeur de sa résistance: s'assurer que la valeur soit inférieure à 1000 ohms ou supérieure 16500 ohms;
- Conclure en reconnectant la tranche de sécurité aux bornes du capteur TCW1 / 2.

FR

Effectuer les vérifications suivantes pour tout type de tranche de sécurité installée:

04. S'assurer que tous les dispositifs du système soient alimentés et que sur l'interface IRW la led verte emmette 2 éclats suivi d'une pause en boucle

05. Sur l'interface, appuyer et relâcher la touche: cette opération active la modalité de "vérification du fonctionnement" du système.

06. Amener le vantail à divers points de sa course et observer la LED "B" de chaque capteur afin de s'assurer que la réception radio sopit suffisante (❍ = LED allumée, ● = LED éteinte):

❍ ❍ ❍ = réception de radio excellente
❍ ❍ ● = réception bonne radio
❍ ● ● = réceptio radio suffisante
● ● ● = réception radio insuffisante

Si une seule led est allumée, il est conseillé d'agir, pour améliorer la réception, de la façon suivante: rapprocher le plus possible le capteur TCW1 / 2 de l'antenne de l'interface IRW, ou déplacer l'antenne dans une position plus élevée du sol et / ou l'éloigner des parties métalliques.

07. Vérification de sécurité liées aux tranche de sécurités en fonction de la pression PSPE: appuyer et relâcher la tranche de sécurité; s'assurer que la led verte de l'interface IRW passe du "clignotement" à un "allumage fixe".

08. Sur l'interface, appuyer et relâcher la touche: cette opération désactive la modalité de "vérification du fonctionnement" du système.

09. Fixer mécaniquement le vantail au moteur et commander une manœuvre. S'assurer que la LED verte ce l'interface commence à clignoter régulièrement et que l'ouverture et la fermeture du vantail se déroulent correctement, sans inversion du mouvement

10. Effectuer si nécessaire sur la centrale, la procédure qui permette à cette dernière d'acquérir tous les dispositifs qui sont connectés sur ses bornes d'entrée et de sortie, pour assurer le fonctionnement des relais comme prévu (voir le manuel de la centrale).

11. Effectuer les vérifications suivantes, si des tranche de sécurités photo-optiques sont installées:

• La durée imposée par le biais des cavaliers (voir tableau 1) est activée quand la centrale procède au "Fototest" (la durée repart de zéro chaque fois que le "Fototest" est lancé). Étant donné qu'à l'expiration de ce délai, l'interface simule l'intervention de la tranche de sécurité, et cela peut bloquer la manœuvre, pour le bon fonctionnement de l'automatisme il est nécessaire qu'une seule opération seule ou un cycle de manœuvres (ouverture et fermeture automatique) termine avant l'expiration du temps imposé avec les cavaliers.

• S'assurer qu'après avoir commandé une manœuvre l'éventuelle sollicitation de la tranche de sécurité provoque dans la centrale la réaction prévue, soit:
- Commander une manœuvre d'ouverture (ou fermeture);
- Intervenir sur la tranche de sécurité sensible comme indiqué en 7 et vérifier que le comportement de l'automatisme soit conforme à ce qui est prévu au niveau de la centrale dans de telles circonstances (par exemple, qu'elle provoque une inversion du mouvement durant la fermeture).

Effectuer les vérifications suivantes pour tout type de tranche de sécurité installée:

12. Si les situations potentiellement dangereuses causée par le mouvement du vantail ont été limitées par la limitation de la force d'impact (de type C selon la norme EN 12445, dans la partie liée au dispositif sensible à la pression PSPE), la vérification de l'interface et des capteurs doit être fait en mesurant la force avec l'outil spécifique le long de la course du vantail, dans les points spécifiques prévus dans le chapitre 5 de la norme EN 12445.

13. A la fin du test, fixer de manière définitive chaque capteur sur son support, comme indiqué sur la fig. 9.

7 Diagnostique du système

7.1 - Signalisation des led sur une installation munie de tranche de sécurité résistive

7.1.1 - Signalisation de l'interface IRW

- La LED verte clignote de façon intermittente et continuellement; cependant, elle reste éteinte si dans la centrale une fonction de "stand-by" est active enlevant l'alimentation à l'interface quand l'automatisme est au repos.
- Quand la tranche de sécurité est sollicitée, la led rouge s'allume de manière fixe et s'éteint quand elle n'est plus sollicitée
- L'interface IRW signale l'état de "batterie faible" ou "batterie épuisée", comme le indiqué dans le tableau suivant:

État des batteries	Tranche de sécurité photo-optique
Faibles	1 bip toutes les 8 secondes pour la durée de la manœuvre.
Epuisées	2 bips seulement au début de la manœuvre

État des batteries	Tranche de sécurité résistive 8,2kohm
Faibles	1 bip toutes les 8 secondes pour la durée de la manœuvre (note 1).

Epuisée	2 bips + pause répétés jusqu'à qu'au remplecement de la batterie*(note 1).*

Note 1 - Dans le cas des capteurs TCW2 la signalisation de l'interface IRW cesse lorsque les batteries sont rechargées par la cellule solaire.

7.1.2 - Signalisation des capteurs TCW1/2

- Lorsque la tranche de sécurité n'est pas sollicitée:
  – Si la batterie est faible, la LED "A" rouge émet un éclat toutes les 10;
- Quand la tranche de sécurité est sollicitée:
  – la led "A" s'allume et reste allumée jusqu'à ce que la tranche de sécurité soit libérée de la pression. Elle s'éteint de toute manière après 1 minute. La lumière de la LED sera verte si la batterie est chargée ou rouge si la batterie est faible.
- Quand la batterie est en charge:
  – la led "B" rouge (celle au centre) émet un °éclat toutes les 10 secondi.

7.2 - Signalisation des LED dans une installation avec tranche de sécurité photo-optique

7.2.1 - ....Au cours de la manœuvre:

Signalisations de l'interface IRW

- La LED verte clignote de façon intermittente jusqu'à la fin de la manœuvre,pour indiquer que le vantail est en mouvement.
- Quand la tranche de sécurité est sollicitée, la led rouge s'allume de manière fixe et s'éteint quand elle n'est plus sollicitée
- Si la batterie d'un capteur est faible, ou si le signal radio est faible, l'interface émet un bip toutes les 3 secondes pour tute la durée de la manœuvre.

Signalisations des capteurs TCW1 / 2

- Lorsque la tranche de sécurité n'est pas sollicitée:
  – la led "A" emet un éclat chaque seconde. La lumière de la LED sera verte si la batterie est chargée ou rouge si la batterie est faible.
- Quand la tranche de sécurité est sollicitée:
  – la led "A" s'allume et reste allumée jusqu'à ce que la tranche de sécurité soit libérée de la pression. Elle s'éteint de toute manière après 1 minute. La lumière de la LED sera verte si la batterie est chargée ou rouge si la batterie est faible.
- Quand la batterie est en phase de recharge:
  – la led "B" rouge (celle au centre) émet un éclat toutes les 10 secondi.

7.2.2 - ... Avec l'automatisme inactif:

Signalisations de l'interface IRW

Le led reste allumée en mode fixe ou émet 1 ou 2 éclats suivis d'une pause, répétés cycliquement, comme indiqué dans le tableau suivant:

Éclats	Signification
1 rouge	L'interface n'est associée à aucun capteur
1 vert, 1 vert	L'interface est associée à au moins un capteur; les capteurs associés répondent correctement; les capteurs associés ont leur batterie chargée
1 rouge, 1 vert	Au moins un des capteurs associé a sa batterie faible, les capteurs associés répondent correctement
1 vert, 1 rouge	Les capteurs associés ont leur batterie chargée; au cours de la manœuvre précédente au moins un capteur a eu des problèmes de communication
1 rouge, 1 rouge,	Au moins un des capteurs associé a sa batterie déchargée; au cours de la manœuvre précédente, au moins un des capteurs a eu des problèmes de communication
Rouge fixe	Au cours de la précédente manoeuvre, au moins un des capteurs n'a pas du tout communiqué

Signalisations des capteurs TCW1 / 2

Toutes les les sont éteintes.

7.3 - Procédure de "vérification du fonctionnement" des dispositifs

Cette procédure peut être exécutée à tout moment. Permet le diagnostic des dispositifs présents dans le réseau radio sans fil, pour s'assurer de l'état de la tranche de sécurité ou de la qualité du signal radio. La procédure sera initiée comme suit:

01. Appuyer et relâcher le bouton de l'interface pour entrer dans le mode "vérification du fonctionnement"
02. Effectuer les vérifications suivantes.
03. Pour terminer le test appuyer et relâcher le poussoir de l'interface pour sortir de la modalité "Vérification du fonctionnement" ou attendre 2 minutes.

• Vérification de l'efficacité des tranche de sécurités

Agir sur la tranche de sécurité et observer les les de l'interface et du capteur et se reporter au tableau suivant:

FR

Led Interface	Signification
vert fixe	tranche de sécurité non sollicitée
rouge fixe	tranche de sécurité sollicitée

LED A capteur	Signification
vert clignotant	tranche de sécurité non sollicitée; batterie chargée
rouge fixe	tranche de sécurité sollicitée; batterie chargée
rouge clignotant	tranche de sécurité non sollicitée; batterie déchargée
rouge clignotant	tranche de sécurité sollicitée; batterie déchargée

• *Vérification de la qualité du signal radio*

Observer la LED “B” du capteur et se reporter au tableau suivant:

LED B	Signification
éteint	pas de signal ou mauvais signal
o (rouge)	signal faible
oo (rouge)	signal faible
ooo (rouge)	signal fort

FR

Approfondissements

Dans ce chapitre seront examinées les possibilités de personnalisation, de diagnostic et de dépannage du produit.

A - Exemple de connexion de l’interface à une entrée centrale sans entrée “Alt” à résistance constante 8,2 ohms

Si la centrale ne dispose pas d’une entrée de”Alt” de type NF, la sortie “Halt” de l’interface IRW peut etre modifiée afin qu’elle puisse devenir de type à résistance constante de 8,2 kohms, comme indiqué sur la fig. 10.

B - Que faire si ... (Dépannage)

• *L’automatisation s’arrête ou inverse la manœuvre avant de la terminer.*
- Si l’interface est connectée à la sortie “Fototest” de la centrale, lire le paragraphe 4.1 et, en particulier le point 4. Puis essayer de choisir dans le tableau 1 un temps de manœuvre plus grand et l’appliquer à tous les capteurs présents.
- Vérifiez la correcte réception radio du capteur en effectuant la procédure “Vérification du fonctionnement” (paragraphe 7.3).

• *L’automatisme ne s’arrête pas et n’inverse pas la manœuvre quand la tranche de sécurité est sollicitée.*
- Vérifier la correcte réception radio du capteur en effectuant la procédure “Vérification du fonctionnement” (paragraphe 7.3).
- S’assurer que l’automatisme réagit de la manière souhaitée après une pression sur la tranche de sécurité.

• *L’automatisme ne démarre pas, même si le bord sensible n’est pas sollicité.*
- Vérifier la signalisation led sur l’interface. Il pourrait s’agir d’une batterie déchargée ou d’interférences radio.
- S’assurer que l’automatisme réagit de la manière souhaitée après une pression sur la tranche de sécurité.

C - Maintenance

La maintenance des dispositifs ne nécessite pas de solutions spéciales. Il faut procéder à un contrôle tous les 6 mois durant lequel il faut vérifier l’état des dispositifs (présence d’humidité, oxydation, etc.), procéder à un nettoyage externe et tester à nouveau le système en effectuant la procédure décrite dans le chapitre «Test».

Pour les capteursTCW2 vérifier plus fréquemment que la surface la cellule solaire soit propre, afin d'assurer l'efficacité maximale de la charge.
Les dispositifs du système sont conçus pour fonctionner au moins 10 ans dans des conditions normales. Au delà de cette période, il est opportun d'augmenter la fréquence des visites d'entretien.

C.1 - Remplacement de la batterie

La batterie rechargeable du capteur TCW2 peut perdre de sa capacité après 4-5 ans de fonctionnement, conduisant à des signalisations fréquentes de batterie déchargée (la LED "A" rouge clignotante indique qu'il faut la remplacer).
Les piles non rechargeables du capteur TCW1 doivent être remplacées dès les premiers signes de batterie faible (LED "A" rouge).
Pour le remplacement des piles dans les deux types de capteurs, se reporter à la fig. 11 et avertissements suivants:

- Avant de commencer à travailler s'assurer que l'automatisme soit à l'arrêt.
- Insérer de nouvelles piles en veillant à la correcte polarité.
- Avec de nouvelles batteries installées, de tester le système tel que décrit dans les phases 5 et 6 du Chapitre 6 - «Test».

D - Élimination

De même que pour les opérations d'installation, à la fin de la vie de ce produit, les opérations de mise au rebut doivent être effectuées par du personnel qualifié. Ce produit se compose de différents types de matériaux, certains peuvent être recyclés d'autres doivent être éliminés; s'informer sur les dispositions de recyclage ou d'élimination prévues par la réglementation locale pour cette catégorie de produit. Attenzione: certaines parties du produit peuvent contenir des substances polluantes ou dangereuses qui, si dispersées dans la nature, pourraient générer des effets nocifs sur l'environnement et sur la santé des personnes.
Comme l'indique le symbole ci-contre, il est interdit de jeter ce produit avec les déchets domestiques. Par conséquent, se conformer au tri sélectif des déchets, selon les méthodes prévues par les règlements locaux; ou en remettre le produit au vendeur au moment de l'achat d'un autre produit équivalent. Les règlements en vigueur localement peuvent prévoir de lourdes sanctions en cas d'élimination sauvage de ce produit.

Avertissement: Ce produit contient des piles, qui peuvent contenir des substances polluantes et ne doivent donc pas être jetés à la poubelle. Après les avoir été retirées du produit (voir la section C.1 - «Changer les piles») elles doivent être éliminés selon les méthode prévues pour les batteries, par les réglementations locales.

E - Spécifications

- Afin d'améliorer nos produits, Nice Spa se réserve le droit de modifier les spécifications à tout moment et sans préavis, tout en offrant les fonctionnalités et l'utilisation prévue d'origine.
- Toutes les spécifications sont rapportés à une température de 20 ° C.

interface radio à relais IRW

- Typologie: dispositif installé dans la partie fixe de l'automatisme et relié par câble à la centrale, utilisé pour la réception sans fil de l'état d'un capteur à tranche de sécurité à une résistance constante ou à technologie photo-optique, installé dans la partie mobile de l'automatisme.
- La technologie adoptée: lemission-réception des données via radio à 868MHz, 2 contacts isolés pour l'activation de l'intervention de la sécurité.
- Alimentation: 7 ÷ 24Vac/dc; limites: 7 ÷ 35 Vcc; 7 ÷ 28Vca 50/60Hz avec transformateur d'isolement selon EN 61558.
- Consommation: 0,65 W
- Tension d'entrée Fototest: voir le paramètre "Alimentation"
- Portée utile de la liaison radio: 20m(*)
- Portée maximale utile de la liaison radio (dans des conditions optimales): 40m
- Type de sortie "Alt": résistance constante 8,2 kOhm (modifiable en NF)
- Type de sortie "Alt-1": contact NF
- Temps de réponse sur "Alt": 1,5 s
- Temps de réponse sur "Halte 1»: <30ms
- Catégorie de résistance aux pannes: 2, selon la norme EN 13849-1, seulement si la centrale de commande installée est en mesure de garantir cette catégorie à tout, l'automatisme.
- Caractéristiques du contact du relais de sortie: max 0.5A et 48Vac (sur charge résistive: cos fi = 1).
- Durée de vie des contacts du relais: durée de vie mécanique> 1.000.000 cycles; électrique> 200.000 cycles (sur charge résistive: 0,25 A, 24VCC).
- Utilisation en l'atmosphère acide, saline ou potentiellement explosive: non.
- Montage: à l'intérieuer des automatismes ou uniquement dans des boitiers de protection appropriés.
- Degré de protection du boitier: IP30
- Température de fonctionnement: -20 ÷ +70° C
- Dimensions (mm): 18 x 33 x 40
- Poids (g): 25
- Nombre maximum de cycles de manœuvre par jour: 15(**), avec des manœuvres d'une durée maximale d'une minute.

FR

Notes:

(*) - La portée des dispositifs de transmission peut être affectée par d'autres appareils opérant dans le voisinage à la même fréquence (tels que les écouteurs, les systèmes d'alarme, etc.) provocant des interférences dans le système. En cas de fortes interférences, le fabricant ne peut fournir aucune garantie quant à la véritable portée de leurs appareils radio.

(**) - Si l'interface IRW est associée à un capteur TCW 1/2 avec une tranche de sécurité sensible de type photo-optique, le nombre maximal de cycles par jour sera inférieur à la valeur déclarée en fonction de la durée de la manœuvre..

Capteur radio TCW2 / TCW1 pour tranche de sécurité

Pour les caractéristiques techniques des deux appareils de se référer à leur manuel d'instruction.

Déclaration CE de conformité

Déclaration conforme à la Directive 1999/5/CE

Note : le contenu de cette déclaration correspond aux déclarations figurant dans le document officiel déposé au siège social de Nice S.p.A. et, en particulier, à la dernière mise à jour disponible avant l'impression de ce manuel. Le présent texte a été réadapté pour raisons d'édition. Une copie de la déclaration originale peut être demandée à Nice S.p.a. (TV) - Italie.

Numéro : 409/TCW1-2 ; Révision : 0 ; Langue : FR

Je soussigné Luigi Paro en qualité d'Administrateur délégué, déclare sous mon entière responsabilité que le produit : • nom du fabricant : Nice S.p.A. • adresse : via Pezza Alta n°13, 31046 Rustignè di Oderzo (TV) Italy • type de produit : IRW • modèle / type : interface avec sortie sur relais pour dispositifs à technologie radio bidirectionnelle Solemyo Air Net System ; • accessoires : non,
s'avère conforme aux conditions essentielles requises par l'article 3 de la Directive communautaire ci-après, pour l'usage auquel les produits sont destinés :

• Directive 1999/5/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 9 mars 1999 concernant les équipements hertziens et les équipements terminaux de télécommunications et la reconnaissance mutuelle de leur conformité, selon les normes harmonisées suivantes : • Protection de la santé (art. 3(1)(a)) : EN 50371:2002 • Sécurité électrique(art. 3(1)(a)): EN 60950-1:2006 + A11:2009 • Compatibilité électromagnétique (art. 3(1)(b)): EN 301 489-1 V1.8.1:2008, EN 301 489-3 V1.4.1:2002 • Spectre radio (art. 3(2)): EN 300 220-2 V2.1.2:2010

- Conformément à la Directive 1999/5/CE (Annexe V), le produit appartient à la classe 1 et est marqué : **CE** 0682

Le produit est en outre conforme à ce qui est prévu par les normes communautaires suivantes :

• DIRECTIVE 2004/108/CE du PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 15 décembre 2004 relative au rapprochement des législations des États membres concernant la compatibilité électromagnétique et abrogeant la Directive 89/336/CEE, selon les normes harmonisées suivantes : EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007

Satisfait totalement ou partiellement pour les parties qui s'appliquent les normes suivantes: EN 13849-1:2008, EN 13849-2:2008, EN 13241-1:2004, EN 12453:2002, EN 12445:2002, EN12978:2003 + A1:2009

Fait à Oderzo, le mardi 5 juillet 2011

Ingénieur Luigi Paro
(Administrateur délégué)

EN - **Appendix**

IT - **Appendice**

FR - **Appendice**

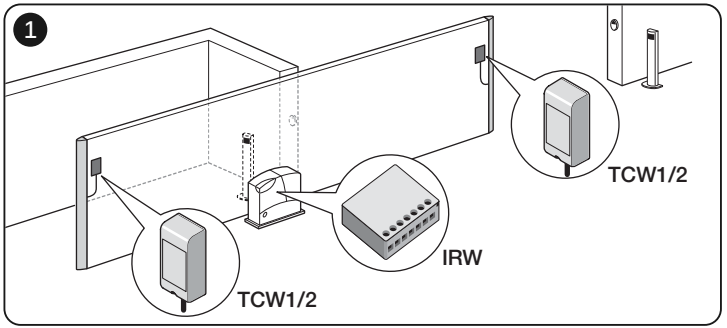
ES - **Apéndice**

DE - **Anhang**

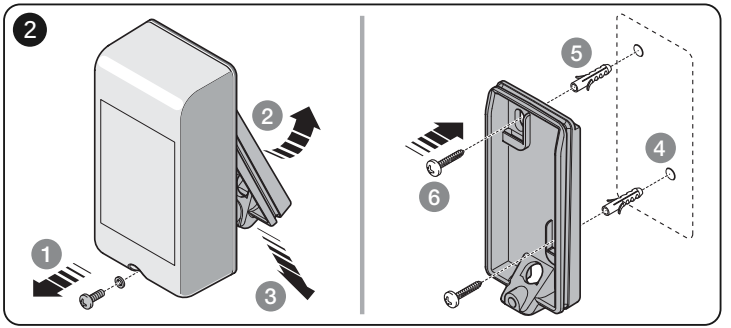
PL - **Załącznik**

NL - **Bijlage**

1

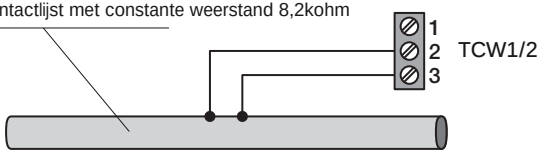


2

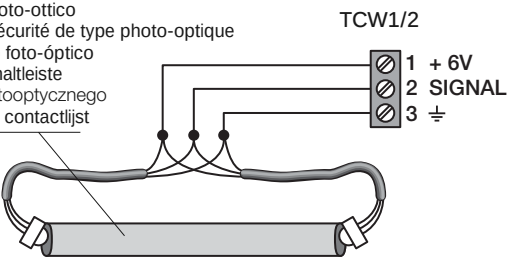


3

EN - constant resistance 8.2 kohm edge
IT - bordo di tipo a resistenza costante 8,2kohm
FR - Tranche de sécurité de type à résistance constante 8,2 ohms
ES - borde de tipo de resistencia constante 8,2kohm
DE - Schaltleiste mit konstantem Widerstand 8,2 K Ohm
PL - listwa o stałym oporze 8,2 kiloома
NL - contactlijst met constante weerstand 8,2kohm

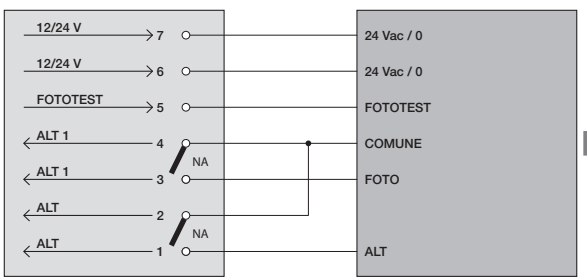


EN - photo-optical edge
IT - bordo di tipo foto-ottico
FR - Tranche de sécurité de type photo-optique
ES - borde de tipo foto-óptico
DE - Optische Schaltleiste
PL - listwa typu fotooptycznego
NL - foto-optische contactlijst



4

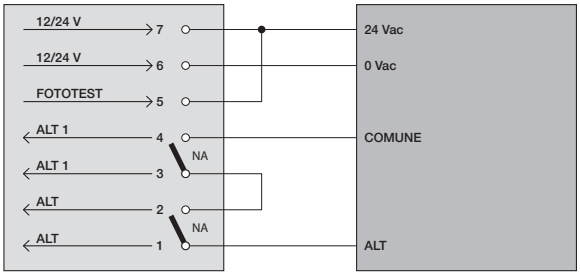
EN - IRW interface
IT - Interfaccia IRW
FR - Interface IRW
ES - interfaz IRW
DE - Schnittstelle IRW
PL - Interfejs IRW
NL - IRW interface



EN - Generic unit with output for the “Phototest”
IT - Centrale generica con l’uscita per il “Fototest”
FR - Centrale générique avec sortie pour le “Fototest”
ES - Central genérica con la salida para “Fototest”
DE - Steuerungszentrale mit Ausgang für den „Fototest”
PL - Centrala główna z wyjściem do “fototestu”
NL - Algemeen besturingssysteem met “Fototest” uitgang

5

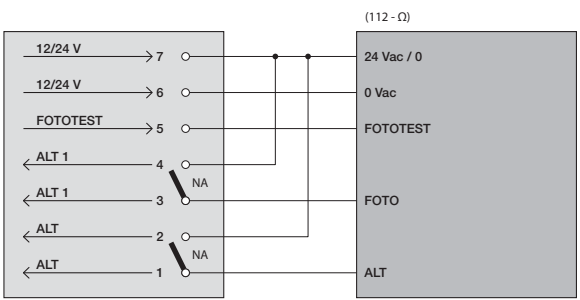
EN - IRW interface
IT - Interfaccia IRW
FR - Interface IRW
ES - interfaz IRW
DE - Schnittstelle IRW
PL - Interfejs IRW
NL - IRW interface



EN - Generic unit without output for the “Phototest”
IT - Centrale generica senza l’uscita per il “Fototest”
FR - Centrale générique sans sortie pour le “Fototest”
ES - Central genérica sin la salida para “Fototest”
DE - Steuerungszentrale ohne Ausgang für den „Fototest”
PL - Centrala główna bez wyjścia do “fototestu”
NL - Algemeen besturingssysteem zonder “Fototest” uitgang

6

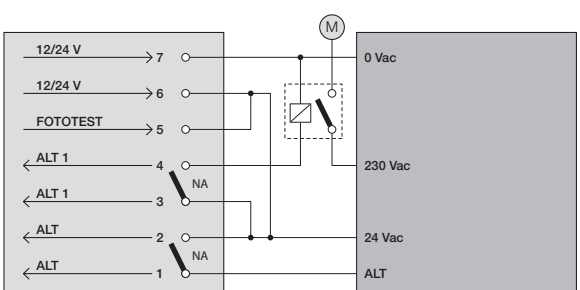
EN - IRW interface
IT - Interfaccia IRW
FR - Interface IRW
ES - interfaz IRW
DE - Schnittstelle IRW
PL - Interfejs IRW
NL - IRW interface



EN - Robo RO300 unit with output for the “Phototest”
IT - Centrale Robo RO300 con l’uscita per il “Fototest”
FR - Centrale Robo RO300 avec sortie pour le “Fototest”
ES - Central Robo RO300 con la salida para “Fototest”
DE - Zentrale Robo RO300 mit Ausgang für den „Fototest”
PL - Centrala Robo RO300 z wyjściem do “fototestu”
NL - Robo RO300 besturingssysteem met “Fototest” uitgang

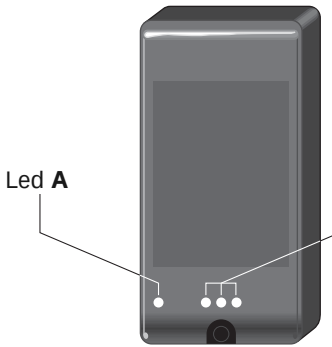
7

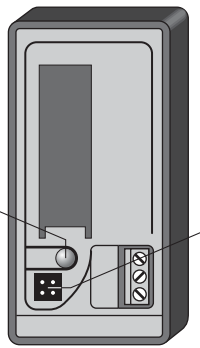
EN - IRW interface
IT - Interfaccia IRW
FR - Interface IRW
ES - interfaz IRW
DE - Schnittstelle IRW
PL - Interfejs IRW
NL - IRW interface



EN - Robo RO1070 unit without output for the “Phototest”
IT - Centrale Robo RO1070 senza l’uscita per il “Fototest”
FR - Centrale Robo RO1070 sans sortie pour le “Fototest”
ES - Central Robo RO1070 sin la salida para “Fototest”
DE - Centrale Robo RO1070 ohne Ausgang für den „Fototest”
PL - Centrala Robo RO1070 bez wyjścia do “fototestu”
NL - Robo RO1070 besturingssysteem met “Fototest” uitgang

8

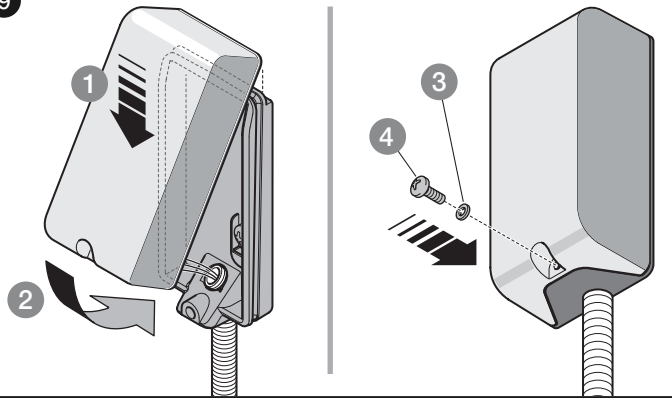




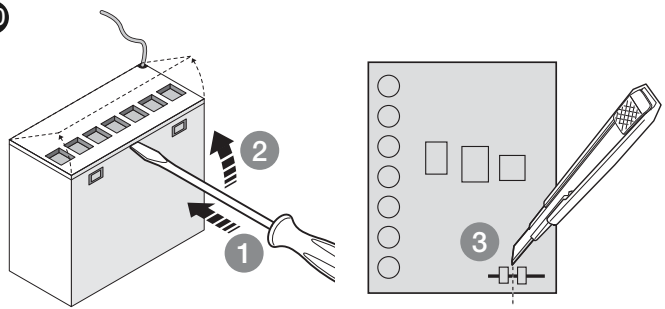
EN - tasto **T**
IT - tasto **T**
FR - touche **T**
ES - tecla **T**
DE - taste **T**
PL - przycisk **T**
NL - toets **T**

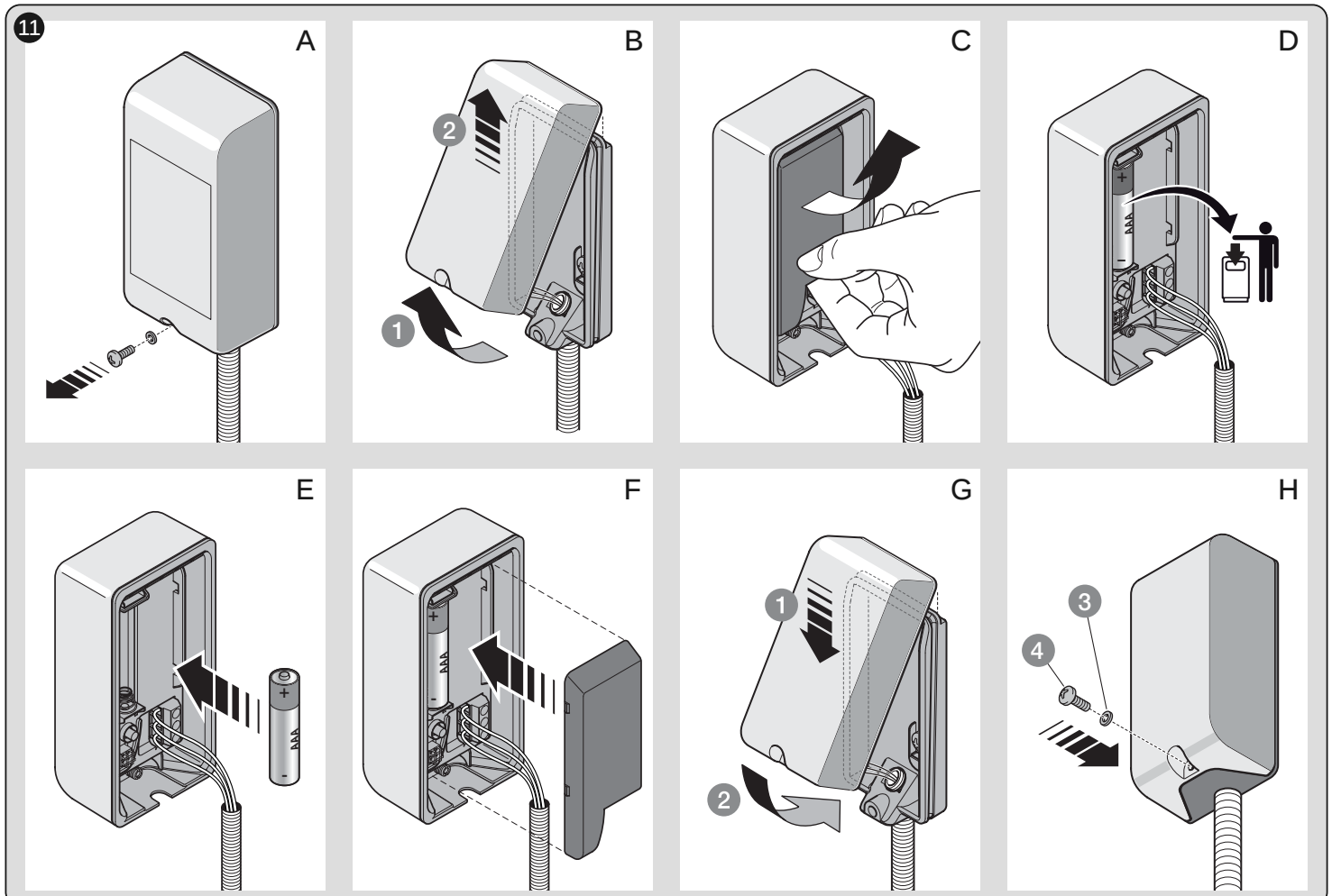
EN - jumper **J**
IT - jumper **J**
FR - cavalier **J**
ES - puente **J**
DE - jumper **J**
PL - łącznik **J**
NL - jumper **J**

9



10





EN IT FR ES DE PL NL

Nice SpA
Oderzo TV Italia
info@niceforyou.com

www.niceforyou.com

IS0020A00MM_22-06-2011